

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/JP05/000583

International filing date: 19 January 2005 (19.01.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: JP
Number: 2004-011253
Filing date: 20 January 2004 (20.01.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 10 March 2005 (10.03.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

19.01.2005

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 4 年 1 月 2 0 日
Date of Application:

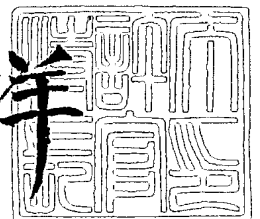
出 願 番 号 特 願 2 0 0 4 - 0 1 1 2 5 3
Application Number:
[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 4 - 0 1 1 2 5 3]

出 願 人 株 式 会 社 コ ー セ ー
Applicant(s):

2 0 0 5 年 2 月 2 5 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

小 川 洋



【書類名】 特許願
【整理番号】 P0001740
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 A61K 7/00
【発明者】
 【住所又は居所】 東京都北区栄町 4 8 番 1 8 号 株式会社コーセー研究本部内
 【氏名】 紺野 義一
【発明者】
 【住所又は居所】 東京都北区栄町 4 8 番 1 8 号 株式会社コーセー研究本部内
 【氏名】 森山 正大
【特許出願人】
 【識別番号】 000145862
 【住所又は居所】 東京都中央区日本橋 3 丁目 6 番 2 号
 【氏名又は名称】 株式会社コーセー
 【代表者】 小林 保清
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 054759
 【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
 【物件名】 特許請求の範囲 1
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 要約書 1

【書類名】特許請求の範囲**【請求項 1】**

次の成分 (A)、(B)；

(A) L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウム

(B) アルギニン、尿素及びトリエタノールアミンから選ばれる一種又は二種以上

を、(A)：(B)の配合質量比において、1：0.001～0.5の割合で含有することを特徴とする化粧品。

【請求項 2】

更に、成分 (C) として

(C) 酸化亜鉛

を、(A)：(B)：(C)の配合質量比において、1：0.001～0.5：0.001～1の割合で含有することを特徴とする請求項 1 記載の化粧品。

【請求項 3】

成分 (A) L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムを 0.001～20 質量%含有することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の化粧品。

【請求項 4】

成分 (B) が、アルギニン及び尿素であることを特徴とする請求項 1～3 のいずれか 1 項に記載の化粧品。

【書類名】明細書

【発明の名称】化粧品

【技術分野】

【0001】

本発明は、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムとアルギニン、尿素、トリエタノールアミンから選ばれる一種又は二種以上とを含有する化粧品に関するものである。より詳細には、前記成分を含有することにより、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムの分解に伴う黄変及び変臭を抑制し、保存安定性に優れる化粧品に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来より、化粧水、乳液、クリーム、美容液、パック、洗浄料、分散液、軟膏、液剤、エアゾール、貼付剤等の美白化粧品には、日焼け等により生じる皮膚の黒化、色素沈着により生ずるシミ、ソバカス等の改善又は予防を目的としてL-アスコルビン酸が有用とされている。

【0003】

しかし、L-アスコルビン酸は比較的容易に酸化および加水分解されるため、そのまま化粧品に配合しても容易に分解され、シミ、ソバカスを改善又は予防するという美白効果そのものの低下や、黄変したり、あるいは変臭を生じたり等の化粧品としての品質を損なうなどが懸念されている。そこで化粧品にはこれに化学修飾を施して安定性を向上させた各種誘導体が用いられている。

【0004】

L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムも、L-アスコルビン酸の保存安定性を向上させる目的で開発された誘導体の一種である。L-アスコルビン酸に比べ大幅に保存安定性は向上したものの、これを配合した化粧料を長期に、特に30℃以上の温度条件で保存した場合、やはり分解に伴う黄変及び変臭が生じ、化粧品としての保存安定性は十分とは言えず、また、美白効果の面からしてもその有用性が低下してしまう懸念が残っている。そこで、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムの化粧品中での更なる保存安定性を向上させる目的で、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムと2価以上の塩を組み合わせる方法（特許文献1参照）やL-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウム、チオール基若しくはジスルフィド結合を有する化合物、亜硫酸及び水酸基を有するアミノ酸とを組み合わせる方法（特許文献2参照）等が検討されている。

【特許文献1】特開平9-118613号公報

【特許文献2】WO01/043702号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムと2価以上の塩を組み合わせた場合、特に30℃以上の高温における長期保存でのL-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムの分解に伴う黄変及び変臭を抑制するには十分ではなかった。又、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウム、チオール基若しくはジスルフィド結合を有する化合物、亜硫酸及び水酸基を有するアミノ酸とを組み合わせた場合、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムの分解に伴う黄変を抑制することは可能であるが、変臭を抑制するには十分ではなかった。更に、30℃以上の高温保存においては、保存安定化剤として配合したチオール基若しくはジスルフィド結合を有する化合物自身に起因すると思われる異臭も発生してしまう欠点があった。

【0006】

かかる実情を鑑み、本発明者らは、鋭意検討を重ねた結果、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムを含有する化粧品に、アルギニン、尿素またはトリエタノールアミンから選ばれる一種又は二種以上を特定の配合比率で含有させると、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムの黄変及び変臭が抑制され、化粧品が長期に亘り安定に保たれること

を見出し、本発明を完成した。

【0 0 0 7】

すなわち、本発明は、次の成分 (A)、(B)；

(A) L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウム

(B) アルギニン、尿素及びトリエタノールアミンから選ばれる一種又は二種以上

を、(A)：(B)の配合質量比において、1：0.001～0.5の割合で含有することを特徴とする化粧料に関するものである。また更に、成分(C)酸化亜鉛を、(A)：(B)：(C)の配合質量比において、1：0.001～0.5：0.001～1の割合で含有すること特徴とする前記化粧料に関するものである。更にまた、成分(A)を0.001～20質量%含有することを特徴とする前記化粧料に関するものである。更にまた、成分(B)が、アルギニン及び尿素であることを特徴とする前記化粧料に関するものである。

【発明の効果】

【0 0 0 8】

本発明の化粧料は、化粧料中でのL-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムの黄変や変臭が抑えられ、保存安定性に優れるものである。

【発明を実施するための最良の形態】

【0 0 0 9】

本発明に用いられる成分(A)のL-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムは公知の物質であり、日焼けによる皮膚の黒化、皮膚のくすみ、シミ、ソバカス又は老人性色素斑及び肝斑等の色素沈着の改善・防止などの美白効果を化粧料に付与するために用いられるものである。本発明の化粧料における成分(A)の含有量は、特に限定はされないが、全組成成分中0.001～20質量%（以下単に「%」で示す）が好ましく、0.1～5%がより好ましい。

【0 0 1 0】

本発明に用いられる成分(B)のアルギニン、尿素及びトリエタノールアミンは、化粧料に一般に使用できるものであれば良く、成分(A)の保存安定性の向上を図るため用いられるものである。本発明の化粧料における成分(B)の含有量は、成分(A)と成分(B)との配合質量比において1：0.001～0.5であり、1：0.05～0.3がより好ましい。成分(A)に対して成分(B)の配合質量比が0.001未満では十分な保存安定化効果がみられず、また、成分(B)の配合質量比が0.5を超えても、それ以上の保存安定性の向上は認められない。

【0 0 1 1】

また本発明において、用いられる成分(B)が、アルギニン及び尿素であると、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムの保存安定性が飛躍的に向上することから特に好ましい。この組み合わせの場合、アルギニン：尿素の配合質量比は特に限定はされないが、1：10～10：1であると更なる保存安定性の向上が得られることから好ましい。

【0 0 1 2】

本発明に用いられる成分(C)の酸化亜鉛は、化粧料に一般に使用できるものであれば良く、前記成分(B)との組み合わせにより、成分(A)の保存安定性の更なる向上を図るため用いられるものである。本発明の化粧料における成分(C)の含有量は、成分(A)と成分(C)との配合質量比において1：0.001～1であり、1：0.01～0.5がより好ましい。成分(A)に対して成分(C)の配合質量比が0.001未満では更なる保存安定化効果がみられず、また、成分(C)の配合質量比が1を超えても、それ以上の保存安定性効果の向上は認められない。従って、成分(A)：成分(B)：成分(C)の配合質量比は、1：0.001～0.5：0.001～1であり、1：0.05～0.3：0.01～0.5がより好ましい。

【0 0 1 3】

本発明の化粧料には、上記成分の他に通常化粧品や医薬部外品、医薬品等に用いられる各種成分を必要に応じて適宜配合することができる。このような任意成分としては、例え

ば、水、アルコール類、保湿剤、油性成分、乳化剤、乳化安定剤、増粘剤、防腐剤、成分（C）以外の粉体、顔料、色素、紫外線吸収剤、pH調整剤、香料、成分（A）以外の薬効成分等が挙げられる。

【0014】

本発明の化粧料は、常法に従って製造することができる。また、本発明の化粧料は、一般の皮膚化粧料に限定されるものではなく、医薬部外品、医薬品等、皮膚外用剤全般を包含するものであり、その剤型も特に限定されず、目的に応じて選択することができる。例えば、乳液、クリーム、化粧水、パック、パウダー、スティック、洗浄料、メーキャップ化粧料、分散液、軟膏、液剤、エアゾール、貼付剤等の剤型が挙げられる。

【実施例】

【0015】

次に試験例及び実施例を挙げて本発明を更に詳細に説明するが、本発明はこれらに何ら制約されるものではない。

【0016】

実施例 1～9 及び比較例 1～4 クリーム

表 1 に示す組成のクリームを下記製法にて調製した。また、下記保存安定性試験（1）、（2）の結果をあわせて表 1 に示す。

【0017】

保存安定性試験（1）

表 1 のクリームをサンプルとし、これらを 50℃の恒温槽に 1 ヶ月間保存した後、高速液体クロマトグラフィーにより、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムの残存量を定量した。結果はサンプル作製時に配合した量に対する残存量を百分率にて表した。

【0018】

保存安定性試験（2）

表 1 のクリームをサンプルとし、それぞれ 2 つずつ同一のガラス容器に詰め、片方を 5℃の恒温槽に、もう片方を 40℃の恒温槽に、それぞれ 6 ヶ月間保存した後、両サンプルの経日による外観色ならびに臭いの変化を比較した。評価は、5℃保存のサンプルを基準品とし、これに対して 40℃保存のサンプルを比較し、下記の評価基準により評価した。

【0019】

評価基準；

◎：基準品と変化（黄変、変臭）がない。

○：基準品と比べわずかに変化（黄変、変臭）がみられる。

△：基準品と比べ変化（黄変、変臭）がある。

×：基準品と比べ大きな変化（黄変、変臭）がある。

【0020】

【表 1】

	成 分 (%)	実施例									比較例			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4
(1)	ミツロウ	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
(2)	セタノール	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
(3)	硬化油	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
(4)	スクワラン	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
(5)	親油型モノステアリン酸グリセリル	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
(6)	モノラウリン酸ポリオキシエチレンソルビタン(20E.. O.)	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
(7)	Ｌ-アスコルビン酸-２-リン酸ナトリウム	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
(8)	アルギニン	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	0.6	-	-	0.001	-	-	-	0.0005
(9)	尿素	0.4	0.4	0.4	0.8	0.4	-	0.6	-	0.002	-	-	0.002	0.0010
(10)	トリエタノールアミン	-	-	-	-	-	-	-	0.6	-	-	-	-	-
(11)	酸化亜鉛	0.5	0.01	1.0	0.5	-	-	-	-	0.003	-	0.5	-	0.001
(12)	リンゴ酸	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
(13)	グリセリン	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
(14)	1,3-ブチレングリコール	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
(15)	防腐剤	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量
(16)	精製水	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量
評	保存安定性試験① 残存率(%)	98.5	97.8	98.8	99.3	94.3	92.3	91.7	91.3	90.1	68.7	69.3	75.5	78.4
価	保存安定性試験②外観	◎	○	◎	◎	○	○	○	○	○	×	×	△	△
	臭い	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	×	×	×	×

【0021】

(製法)

A. 成分(1)～(6)を混合し、加熱して70℃に保つ。

B. 成分(7)～(16)を加熱して70℃に保つ。

C. AにBを加え乳化した後、冷却してクリームを得た。

【0022】

表1に示した実施例1～9の結果より、本発明の化粧料は、高温での長期保存においても、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムの残存率が高く、また、クリームの黄変、変臭も少なく、優れた保存安定性を有するクリームであった。しかし、比較例1～4においては、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムの残存率が低く、クリームも黄変及び変臭が生じ保存安定性を十分に満足するレベルのクリームではなかった。

【0023】

実施例10 乳液

(成分)

(%)

(1) モノステアリン酸ソルビタン

0.3

(2) モノオレイン酸ポリオキシエチレンソルビタン
(20.E.O.)

0.1

(3) 親油型モノステアリン酸グリセリル

0.2

(4) ステアリン酸

0.5

(5) セタノール

0.5

(6) オリーブ油

3.0

(7) 流動パラフィン

4.0

(8) トリ2-エチルヘキサン酸グリセリル

2.0

(9) メチルポリシロキサン

1.0

(10) 水素添加大豆リン脂質

0.1

(11) 酢酸 d l - α - トコフェロール	0.05
(12) PEMULEN TR-1 (注1)	0.2
(13) 水酸化ナトリウム	0.08
(14) グリセリン	5.0
(15) 1, 3 - ブチレングリコール	7.0
(16) L - アスコルビン酸 - 2 - リン酸ナトリウム	3.0
(17) アルギニン	0.2
(18) 尿素	0.4
(19) リンゴ酸	0.2
(20) 酸化亜鉛	0.5
(21) 精製水	残量
(22) 防腐剤	適量
(23) 香料	適量
(24) エチルアルコール	5.0

注1: BFGoodrich社製

【0024】

(製法)

- A. 成分(12) ~ (21) を加熱混合し、70℃に保つ。
 B. 成分(1) ~ (11) を加熱混合し、70℃に保つ。
 C. AにBを加えて混合し、均一に乳化する。
 D. Cを冷却後、(22) ~ (24) を加え均一に混合して乳液を得た。

【0025】

実施例10は、50℃の恒温槽に1ヶ月間保存した後、高速液体クロマトグラフィーにより、L - アスコルビン酸 - 2 - リン酸ナトリウムの残存量を定量したところ、98.8%であり、40℃の恒温槽に6ヶ月の保存においても、黄変、変臭が少なく、優れた保存安定性を有し、美白効果にも優れた乳液であった。

【0026】

実施例11 軟膏

(成分)

	(%)
(1) ステアリン酸	18.0
(2) セタノール	4.0
(3) d l - α - トコフェロール	0.2
(4) ビタミンAパルミテート	0.2
(5) 防腐剤	適量
(6) 水酸化カリウム	0.5
(7) グリセリン	5.0
(8) 乳酸ナトリウム	0.5
(9) L - アスコルビン酸 - 2 - リン酸ナトリウム	20.0
(10) アルギニン	2.0
(11) トリエタノールアミン	1.0
(12) 酸化亜鉛	5.0
(13) 精製水	残量

【0027】

(製法)

- A. 成分(6) ~ (13) を加熱混合し、75℃に保つ。
 B. 成分(1) ~ (5) を加熱混合し、75℃に保つ。
 C. AをBに徐々に加え、軟膏を得た。

【0028】

実施例11は、50℃の恒温槽に1ヶ月間保存した後、高速液体クロマトグラフィーにより、L - アスコルビン酸 - 2 - リン酸ナトリウムの残存量を定量したところ、93.5

%であり、40℃の恒温槽に6ヶ月の保存においても、黄変、変臭が少なく、優れた保存安定性を有する軟膏であった。

【0029】

実施例12 美容液

(成分)	(%)
(1) PEMULEN TR-2 (注1)	0.2
(2) キサンタンガム	0.2
(3) 精製水	残量
(4) グリセリン	2.0
(5) エチルアルコール	20.0
(6) 水酸化ナトリウム	0.05
(7) 乳酸	0.05
(8) コハク酸	0.15
(9) L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウム	0.1
(10) アルギニン	0.01
(11) 尿素	0.01
(12) 酸化亜鉛	0.05
(13) 精製水	10.0

注1: BFGoodrich社製

【0030】

(製法)

A. 成分(1)～(3)を加熱混合したのち冷却する。

B. 成分(4)～(13)を加え、美容液を得た。

【0031】

実施例12は、50℃の恒温槽に1ヶ月間保存した後、高速液体クロマトグラフィーにより、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムの残存量を定量したところ、98.1%であり、40℃の恒温槽に6ヶ月の保存においても、黄変、変臭が少なく、優れた保存安定性を有し、美白効果にも優れた美容液であった。

【0032】

実施例13 パック

(成分)	(%)
(1) ポリビニルアルコール	15.0
(2) 無水ケイ酸	0.5
(3) ポリエチレングリコール	0.5
(4) ポリオキシプロピレンメチルグルコシド	5.0
(5) グリセリン	5.0
(6) 精製水	残量
(7) エチルアルコール	10.0
(8) 防腐剤	適量
(9) 水酸化ナトリウム	0.05
(10) クエン酸ナトリウム	0.05
(11) 酒石酸	0.15
(12) L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウム	1.0
(13) 尿素	0.1
(14) トリエタノールアミン	0.1
(15) 酸化亜鉛	0.5
(16) 精製水	10.0

【0033】

(製法)

A. 成分(1)～(6)を混合し、70℃に加熱して溶解する。

B. 成分(7)及び(8)を混合し溶解する。

C. Bを先のAに加え、混合した後、冷却して成分(9)～(16)を均一に分散してパックを得た。

【0034】

実施例13は、50℃の恒温槽に1ヶ月間保存した後、高速液体クロマトグラフィーにより、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムの残存量を定量したところ、92.2%であり、40℃の恒温槽に6ヶ月の保存においても、変色、変臭が少なく、優れた保存安定性を有するパックであった。

【0035】

実施例14 リキッドファンデーション

(成分)	(%)
(1) ジペンタエリトリット脂肪酸エステル(注1)	2.0
(2) 流動パラフィン	5.0
(3) ステアリン酸	2.0
(4) セタノール	1.0
(5) 自己乳化型モノステアリン酸グリセリル	1.0
(6) パラメトキシケイ皮酸-2-エチルヘキシル	8.0
(7) 防腐剤	適量
(8) グリセリン	5.0
(9) 水酸化カリウム	0.2
(10) カルボキシメチルセルロース	0.2
(11) ベントナイト	0.5
(12) 精製水	残量
(13) シリカアルミナ処理酸化チタン	6.0
(14) テフロン処理微粒子酸化チタン	2.0
(15) 着色顔料	5.0
(16) マイカ	2.0
(17) タルク	4.0
(18) 酸化亜鉛	1.0
(19) 乳酸ナトリウム	0.3
(20) リンゴ酸	0.2
(21) L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウム	3.0
(22) アルギニン	0.2
(23) 尿素	0.4
(24) 精製水	10.0

注1: コスモール168AR (日清オイリオ株式会社製)

【0036】

(製法)

A. 成分(1)～(7)を加熱し混合溶解する。

B. Aに成分(13)～(18)を加え、均一に混合し、70℃に保つ。

C. 成分(8)～(12)を均一に溶解し、70℃に保つ。

D. CにBを添加して、均一に乳化する。

E. Dを冷却後、成分(19)～(24)を添加してリキッドファンデーションを得た。

【0037】

実施例14は、50℃の恒温槽に1ヶ月間保存した後、高速液体クロマトグラフィーにより、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムの残存量を定量したところ、97.3%であり、40℃の恒温槽に6ヶ月の保存においても、変臭が少なく、優れた保存安定性を有するリキッドファンデーションであった。

【0038】

実施例15 日焼け止め乳液

(成分)	(%)
(1) ポリオキシアルキレン変性オルガノポリシロキサン	1. 0
(2) ジメチルポリシロキサン	5. 0
(3) オクタメチルシクロテトラシロキサン	20. 0
(4) イソノナン酸イソトリデシル	5. 0
(5) パラメトキシケイ皮酸-2-エチルヘキシル	5. 0
(6) 防腐剤	適量
(7) 香料	適量
(8) シリコン処理微粒子酸化チタン	10. 0
(9) シリコン処理酸化チタン	5. 0
(10) ポリスチレン末	3. 0
(11) トリメチルシロキシケイ酸	0. 5
(12) ジプロピレングリコール	3. 0
(13) エチルアルコール	10. 0
(14) 精製水	残量
(15) 塩化ナトリウム	0. 2
(16) 酸化亜鉛	1. 0
(17) クエン酸	0. 2
(18) リンゴ酸	0. 2
(19) L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウム	3. 0
(20) アルギニン	0. 2
(21) 尿素	0. 4
(22) トリエタノールアミン	0. 1
(23) 精製水	10. 0

【0039】

(製法)

- A. 成分(1)～(11)を混合分散する。
B. 成分(12)～(15)を混合溶解する。
C. AにBを添加して、均一に乳化する。
D. Cに成分(16)～(23)を添加して日焼け止め乳液を得た。

【0040】

実施例15は、50℃の恒温槽に1ヶ月間保存した後、高速液体クロマトグラフィーにより、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムの残存量を定量したところ、99.0%であり、40℃の恒温槽に6ヶ月の保存においても、変色、変臭が少なく、優れた保存安定性を有する日焼け止め乳液であった。

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウムを含有し、長期保存安定性に優れた化粧料を提供すること。

【解決手段】 L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウム、及びアルギニン、尿素、トリエタノールアミンから選ばれる一種又は二種以上を、(A) : (B) の配合質量比において、1 : 0.001 ~ 0.5 の割合で含有することを特徴とする化粧料。更に、成分(C) 酸化亜鉛を、(A) : (B) : (C) の配合質量比において、1 : 0.001 ~ 0.5 : 0.001 ~ 1 の割合で含有する

【選択図】 なし

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 4 - 0 1 1 2 5 3
受付番号	5 0 4 0 0 0 8 4 7 4 1
書類名	特許願
担当官	第五担当上席 0 0 9 4
作成日	平成 1 6 年 1 月 2 1 日

< 認定情報・付加情報 >

【提出日】	平成16年 1月20日
-------	-------------

特願 2 0 0 4 - 0 1 1 2 5 3

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 1 4 5 8 6 2]

1. 変更年月日

1 9 9 1 年 8 月 2 3 日

[変更理由]

名称変更

住 所

東京都中央区日本橋 3 丁目 6 番 2 号

氏 名

株式会社コーセー